

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات ۱۴۱۱۰۸۳ - مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۱- پلاستیدوم چیست؟

۱. پلاست حاوی کلروفیل

۲. کروموپلاست فاقد DNA

۳. مجموعه پلاست ها

۲- کدام پلاستها سنتز چربی را بر عهده دارند؟

۱. کروموپلاست

۲. اولئوپلاست

۳. آمیلوپلاست

۳- کدام پیوند در تشکیل پروتئینها نقش اساسی دارد؟

۱. پیوند پپتیدی

۲. پیوند هیدروژنی

۳. پیوند کووالانسی

۴. پیوند گلیکوزیدی

۴- کدامیک از بازهای نیتروژن دار فقط در RNA مشاهده می شود؟

۱. گوانین

۲. آدنین

۳. سیتوزین

۴. یوراسیل

۵- کدام گزینه در مورد گلوکز و گالاکتوز صحیح است؟

۱. دارای فرمول شیمیایی یکسان هستند ولی خواص بیولوژیکی آنها متفاوت است.

۲. دارای فرمول شیمیایی متفاوت هستند ولی خواص بیولوژیکی آنها یکسان است.

۳. فرمول شیمیایی و خواص بیولوژیکی آنها متفاوت است.

۴. فرمول شیمیایی و خواص بیولوژیکی آنها یکسان است.

۶- هیدراتهای کربن عمدتاً به چه فرم در گیاه انتقال می یابند؟

۱. مالتوز

۲. گلوکز

۳. مانوز

۴. ساکارز

۷- پتانسیل آب در یک بافت گیاهی در چه محدوده ای است؟

۱. همیشه کمتر از صفر و یک عدد منفی است.

۲. همیشه بیشتر از صفر و یک عدد مثبت است.

۳. همیشه بین ۲- تا ۸- بار است.

۴. همیشه در محدوده ۱۵- بار است.

۸- انتقال آب در گیاه در فواصل طولانی از چه طریق صورت می گیرد؟

۱. انتشار

۲. اسمز

۳. جریان توده ای

۴. کانالهای غشایی

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات ۱۴۱۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۹- قندها در فرایند فتوسنتز در کدام بخش ساخته می شوند؟

۱. کمپلکس سلول آبکشی-سلول همراه
۲. سلولهای مزوفیل برگ
۳. فضای آپوپلاستی
۴. رگبرگهای فرعی برگ

۱۰- در کدامیک از بافت های زیر تخلیه ساکارز بصورت آپوپلاستی می باشد؟

۱. برگ جوان در حال رشد
۲. بذر در حال نمو
۳. مریستم انتهایی ریشه
۴. مریستم انتهایی ساقه

۱۱- توانایی مخزن در جذب مواد فتوسنتزی چه نامیده می شود؟

۱. قدرت مخزن
۲. اندازه مخزن
۳. فعالیت مخزن
۴. وزن مخزن

۱۲- ساخت قندها در کدام بخش کلروپلاستها انجام می شود؟

۱. تیلاکوئید
۲. استروما
۳. گرانا
۴. تونوپلاست

۱۳- فتوسیستم یک (PSI) حاوی کدامیک از اجزای زیر نمی باشد؟

۱. کلروفیل a
۲. کلروفیل b
۳. کاروتن ها
۴. گزانتوفیل

۱۴- طی فرآیند فتوسنتز، اکسیژن در کدام مرحله تولید و آزاد می شود؟

۱. چرخه PCR
۲. چرخه تاریکی
۳. تنفس نوری
۴. واکنش هیل

۱۵- برای ساخت یک مولکول قند هگزوز، چند مولکول ATP و چند مولکول NADPH مصرف می شود؟

۱. $10ATP, 15NADPH$
۲. $18ATP, 12NADPH$
۳. $9ATP, 16NADPH$
۴. $18ATP, 9NADPH$

۱۶- کدامیک از عبارات زیر در مورد نمو صحیح نمی باشد؟

۱. نمو، مجموعه تغییرات کیفی است.
۲. نمو، مجموعه تغییرات کمی است.
۳. نمو، عبور از یک مرحله زیستی به مرحله دیگر است.
۴. منظور از نمو، پیدایش بخش های جدید در گیاه است.

۱۷- کدام پارامتر معیاری از کارایی فتوسنتز برگ ها در یک جامعه گیاهی است؟

۱. NAR
۲. CGR
۳. LAI
۴. LAD

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات ۱۴۱۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۱۸- نسبت سطح برگ یک گیاه به وزن خشک برگ را چه می نامند؟

۱. سطح ویژه برگ ۲. نسبت سطح برگ ۳. شاخص سطح برگ ۴. نسبت وزن برگ

۱۹- کدامیک از هورمونهای زیر به عنوان بازدارنده رشد گیاهی محسوب می شود؟

۱. اکسین ها ۲. سیتوکنین ها ۳. جیبرلین ها ۴. اتیلن

۲۰- خم شدن گیاه به سمت نور در اثر وجود کدام هورمون است؟

۱. اتیلن ۲. IBA ۳. ABA ۴. IAA

۲۱- جنبش هاییکه در موجودات تک سلولی و اندامک های سلول مشاهده می شود چه نام دارد؟

۱. فتوتروپیسم ۲. ناستی ۳. تاکتیسیم ۴. تروپیسم

۲۲- کدام گزینه در ارتباط با آندوسپرم درست است؟

۱. از ترکیب هسته تخم زا با هسته اسپرم تشکیل می شود.

۲. بافت آندوسپرم یک دسته کروموزوم مادری و دو دسته کروموزوم پدری دارد.

۳. بافت آندوسپرم دارای سه دسته کروموزوم (۳n) است.

۴. در اثر تقسیمات متوالی آندوسپرم، جنین بوجود می آید.

۲۳- در کدام گیاه اولین علامت قابل ملاحظه جوانه زنی ظهور ساقه می باشد؟

۱. علف شور ۲. ذرت ۳. کلزا ۴. گندم

۲۴- بیشترین درصد جوانه زنی با حد اکثر سرعت در کدام دما صورت می گیرد؟

۱. دمای حداقل ۲. دمای حداکثر ۳. دمای بهینه ۴. صفر فیزیولوژیک

۲۵- کدام نوع از خفتگی بذور در اثر سرمادهی، تیمار با جیبرلیک اسید و دماهای متناوب از بین می رود؟

۱. خفتگی شیمیایی ۲. خفتگی فیزیولوژیکی ۳. خفتگی مکانیکی ۴. خفتگی فیزیکی

۲۶- دانه هایی که برای رویش نیاز به تاریکی کامل دارند، چه نامیده می شوند؟

۱. فیتوکروم ۲. فتوبلاستیک منفی ۳. غیر فتوبلاستیک ۴. فتوبلاستیک مثبت

۲۷- ممانعت از نمو جوانه های جانبی و تسریع تقسیم سلولی در ناحیه کامبیوم از اثرات فیزیولوژیکی کدام هورمون است؟

۱. سیتوکنین ۲. اکسین ۳. جیبرلین ۴. اتیلن



عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات ۱۴۱۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۲۸- تولید میوه های پارتنوکاریک توسط کدام هورمون تحریک می شود؟

۱. اکسین ۲. جیبرلین ۳. سیتوکنین ۴. اسید آبسیک

۲۹- کدامیک از هورمونهای زیر سنتز پروتئین را تنظیم می کند؟

۱. اکسین ۲. جیبرلین ۳. سیتوکنین ۴. اتیلن

۳۰- گندمهای هگزاپلوئید دارای چند کروموزوم هستند؟

۱. ۱۴ کروموزوم ۲. ۲۴ کروموزوم ۳. ۴۲ کروموزوم ۴. ۲۸ کروموزوم